

Prinsip-prinsip Lingkungan

Prinsip 1.

Semua energi yang masuk ke dalam tubuh organisme, populasi, atau ekosistem dapat dianggap sebagai energi yang tersimpan atau yang terlepas. Energi dapat diubah dari suatu bentuk ke bentuk lainnya, tetapi tidak mungkin hilang, atau dihancurkan, atau diciptakan

Prinsip 2

Tidak ada system konversi energi yang sepenuhnya efisien

Prinsip 3

Materi, energi, ruang, waktu dan keanekaragaman adalah kategori-kategori sumberdaya

Prinsip 4

Untuk semua kategori sumberdaya, apabila ketersediaannya cukup banyak, maka pengaruh penambahan satu unit akan menurun sejalan dengan peningkatan sumberdaya tersebut sampai suatu batas maksimum. Melampoui batas maksimum ini, tidak akan ada pengaruh yang menguntungkan. Untuk semua kategori sumberdaya, kecuali waktu dan keanekaragaman, kenaikan di atas batas maksimum akan merugikan karena adanya pengaruh keracunan. Ini merupakan pengaruh penjenuhan, atau prinsip pengosongan. Dalam banyak gejala akan terjadi peningkatan peluang untuk terjadi kerusakan sistem justru pada tingkat maksimum ketersediaan sumberdaya

Prinsip 5

Ada dua tipe sumberdaya yang berbeda secara mendasar yaitu sumberdaya yang peningkatan ketersediaannya akan memacu penggunaan selanjutnya, dan sumberdaya yang tidak mempunyai daya pemacu seperti tersebut

Prinsip 6

Individu-individu atau species-species yang memiliki jumlah keturunan yang lebih besar dibanding dengan saingannya, cenderung akan menggantikan saingannya

Prinsip 7

Keanekaragaman yang mantab dari komunitas-komunitas akan lebih tinggi pada lingkungan yang dapat diramalkan

Prinsip 8.

Apakah suatu habitat menjadi jenuh oleh keanekaragaman species dalam taxon tertentu, bergantung kepada bagaimana nisia dipisahkan dalam taxon tersebut

Prinsip 9

Keanekaragaman komunitas apa pun sebanding dengan biomassa dibagi dengan produktivitasnya

Prinsip 10

Perbandingan biomassa terhadap produktivitas akan menaik sepanjang waktu dalam lingkungan fisik yang stabil, sampai tercapai suatu bentuk asimtot

Prinsip 11

Sistem yang sudah mantap (dewasa) akan mengeksploitasi sistem yang belum mantap

Prinsip 12

Kesempurnaan daya adaptasi tiap sifat atau atribut bergantung kepada nilai penting relatif dari suatu lingkungan tertentu

Prinsip 13

Lingkungan yang secara fisik stabil memungkinkan terjadinya penimbunan keanekaragaman biologik di dalam ekosistem yang mantap, yang menggalakkan kestabilan populasi

Prinsip 14

Derajat pola keteraturan fluktuasi populasi bergantung kepada jumlah keturunan dari populasi sebelumnya yang berpengaruh pada populasi tersebut

**Sumber : Watt, 1973 (Wuryadi, 1984). Ilmu Pengetahuan Lingkungan
Dasar dan Terapannya, IKIP Yogyakarta**